# MCT-234

# Pulsador inalámbrico CodeSecure™



#### Instrucciones de Instalación

## 1. INTRODUCCIÓN

El MCT-234 es un pulsador miniatura de 4 botones tipo CodeSecure<sup>TM</sup>, diseñado para sistemas de alarma de alta seguridad y control remoto, tales como las centrales Power-Max<sup>TM</sup> y MAX-20MC de Visonic Ltd.

La transmisión se inicia al presionar uno de los cuatro botones. Cuando se pulsa un botón en concreto, el MCT-234 transmite una secuencia digital CodeSecure™ identificable por receptores compatibles CodeSecure™, y un código de función de 4 bits asociado al botón que ha pulsado.

La siguiente vez que se pulse un botón, el MCT-234 transmitirá una secuencia digital distinta de la emitida anteriormente, además del código de función respectivo. El resultado de todo ello es que se hace virtualmente imposible "grabar" o "escanear" el código.

La alimentación se obtiene de una pila alcalina de 12 V. alojada en su interior. Un LED rojo se ilumina durante la transmisión siempre que la tensión de la pila sea mayor de 8,6 V. Si el LED parpadea durante la transmisión, se debe reemplazar la pila inmediatamente. Además, el equipo incluye una señal de pila baja en la transmisión. Los receptores compatibles están diseñados para identificar esta señal y activar la salida correspondiente.

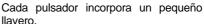




Figura 1. MCT-234

## 2. ESPECIFICACIONES

**Frecuencia (MHz):** 315, 433.92, 868.95, u otras para requerimientos locales (sistema UL sólo se ha investigado a 315MHz)

Modulación: ASK (ON-OFF keying)

Alimentación: Pila alcalina de 12 V. tipo GP23A o equivalente. Consumo de corriente: 11 mA (durante la transmisión). Espectativa de vida de pila: 1 año (para un uso normal). Supervisión de la pila:

Pila en buen estado: el LED luce durante la transmisión. Pila baja: el LED parpadea durante la transmisión. Nota: Si la transmisión es posible a pesar del estado de la pila, el

equipo envía una señal de pila baja al receptor.

**Codificación:** 28-bit ID, 4-bit de función y 32-bit salto de código. **Temperatura de funcionamiento:** 0° a 50°C.

**Dimensiones:** 53.5 x 31.5 x 12.5 mm.

Peso (pila incluida): 21 q.

Color: Negro.

Normativas: Cumple con la Parte 15 de las Reglamentaciones de FCC y con las normativas de la CE. Normativa EN50131-1

Seguridad Grado II, Medioambiental Clase II.

# 3. PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

#### 3.1 Prueba de un equipo nuevo

Como el MCT-234 se suministra con la pila ya instalada, está prácticamente listo para probarlo.

¡IMPORTANTE! Antes de probarlo, "enseñe" al receptor el código de identificación del MCT-234 como se indica en el manual del receptor.

- A. Permanezca a 3 m. del receptor (o de la central vía radio) y pulse el botón del MCT-234 marcado con un candado cerrado. Compruebe que el LED luce.
- B. Asegúrese que el receptor (o la central vía radio) responde como se ha programado.
- C. Haga funcionar el pulsador desde varios sitios dentro del área de cobertura del receptor para determinar zonas "muertas"; transmisiones bloqueadas por muros y objetos grandes, o la estructura del edificio.

**Nota:** Si las zonas "muertas" o marginales son un problema, reubicando el receptor/central puede mejorar la recepción.

### 3.2 Cambio de pila

La pila se debe cambiar una vez cada 12 meses o cuando se observe que el LED parpadea durante la transmisión. Las pilas alcalinas de 12 V. **Golden Power A23** (o equivalentes) se pueden encontrar en tiendas de material eléctrico. Cambie la pila como se indica a continuación:

- A. Use un destornillador pequeño de estrella para quitar el tornillo de detrás del equipo. Tenga cuidado de no perder el tornillo.
- **B.** Quite la tapa posterior del pulsador y extraiga la pila de su compartimento (vea Fig. 2).

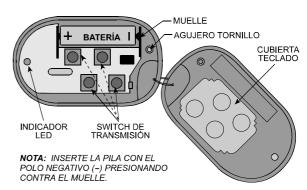


Figura 2. Vista interior con la tapa quitada

**Nota:** Asegúrese que el teclado elástico de la cubierta frontal permanece en su sitio. Vuélvalo a poner en su sitio si se cae.

- C. Inserte la nueva pila, observando la polaridad.
- D. Pruebe el equipo pulsando momentáneamente uno de los botones. El LED deberá lucir.
- E. Vuelva a poner la tapa y fíjela con el tornillo.

#### 3.3 Limpieza

El pulsador se puede ensuciar si lo tocamos con las manos sucias. Límpielo sólo con un paño o esponja humedecida ligeramente con una mezcla de agua y detergente suave, y séquelo inmediatamente.

El uso de abrasivos de cualquier tipo está estrictamente prohibido. Tampoco use disolventes como petróleo o acetona.

DS2380 1

# 4. VARIOS COMENTARIOS

## 4.1 Limitaciones del producto

Los sistemas inalámbricos de Visonic Ltd. son muy fiables y se prueban con los más altos estándares. Sin embargo, debido a su baja potencia de transmisión y su alcance limitado (requerido por las FCC y otras autoridades reguladoras), hay varias consideraciones a tener en cuenta:

- A. Los receptores pueden ser bloqueados por señales de radio con frecuencias cercanas a las de trabajo del equipo.
- B. Un receptor únicamente puede recibir señales de una en una.
- C. Los equipos inalámbricos deben comprobarse regularmente para determinar la existencia de fuentes de interferencias y para protegerlo contra fallos.

#### 4.2 Cumplimiento de Normas

El usuario está avisado de que cambios o modificaciones en el equipo no aprobadas expresamente por Visonic Ltd.,

podrían anular la autorización legal para la utilización del equipo.

Los modelos 418 y 433.92 MHz de este equipo cumplen con la European Council Directive EMC 89/336/EEC y 92/31/EEC y llevan la marca y certificación CE.

## 4.3 Asignaciones de frecuencia para Dispositivos Inalámbricos en países europeos (UE)

- 433,92 MHz no tiene ninguna restricción en ningún estado miembro de la UE.
- 315 MHz no se permite en ningún estado miembro de la UE.
- 868,95 MHz (banda ancha) se permite en todos los estados miembros de la UE a excepción de Bélgica.
- 869,2625 MHz (banda estrecha) no se restringen en ningún estado miembro de la UE.

#### **GARANTÍA**

Visonic Ltd. y/o sus subsidiarias y afiliadas ("el Fabricante") garantiza que sus productos, en lo sucesivo denominados "el Producto" o "los Productos", se ajustan a sus propios planos y especificaciones y no presentan defectos de materiales o de fabricación en uso y servicio normales durante un periodo de doce meses a partir de la fecha de envío por el Fabricante. Las obligaciones del Fabricante durante el periodo de garantía se limitarán, a su elección, a la reparación o reemplazo del producto o partes del mismo. El Fabricante no será responsable de los costos de desmontaje y/o reinstalación. Para hacer uso de la garantía, el Producto deber ser devuelto al Fabricante con porte pagado y asegurado.

Esta garantía no se aplica a los siguientes casos: Instalación inadecuada, mal empleo, inobservancia de las instrucciones de instalación y operación, alteración, abuso, accidente o manipulación no autorizado, y reparación por cualquiera que no sea el Fabricante.

Esta garantía se ajustará a las normas vigentes en cada estado.

Esta garantía es exclusiva y expresamente en lugar de todas las demás garantías, obligaciones o responsabilidades, ya sea escritas, orales, explícitas o implícitas, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o de adecuación para un fin determinado, u otras. El Fabricante no será responsable en ningún caso de daños indirectos incidentales cualesquiera por incumplimiento de esta garantía o de otras garantías cualesquiera, como se expresa más arriba.

Esta garantía no debe ser modificada, alterada ni extendida, y el Fabricante no autoriza a nadie a actuar en su nombre en la modificación, alteración o extensión de esta garantía. Esta garantía se aplica al Producto solamente. Todos los productos, accesorios o añadidos de terceros que son utilizados junto con el Producto, incluyendo las baterías, serán amparados por su propia garantía solamente, si ésta existe.

El Fabricante no será responsable de cualquier daño o pérdida, causados ya sea directa, indirecta, incidentalmente o de otra manera, por el funcionamiento defectuoso

del Producto debido a productos, accesorios o añadidos de terceros, incluyendo baterías, que sean utilizados con el Producto.

El Fabricante no pretende que su Producto no pueda ser comprometido o burlado, o que el Producto pueda evitar cualquier muerte, daños corporales o daños materiales u otras pérdidas resultantes de robo con fractura, robo, incendio u otros, o que el Producto pueda brindar una adecuada advertencia o protección en todos los casos. El usuario entiende que una alarma correctamente instalada y mantenida puede sólo reducir el riesgo de eventos como robo con fractura, robo e incendio sin aviso, mas no constituye un seguro o garantía de que los mismos no habrán de ocurrir o de que no se producirán muertes, daños corporales o daños materiales como resultado de ellos.

El Fabricante no asume ninguna responsabilidad por muertes, daños corporales o daños materiales u otras pérdidas cualesquiera, ya sean directos, indirectos, incidentales o de otra naturaleza, basados en una afirmación de que el Producto no funcionó. Sin embargo, si el Fabricante fuese considerado directa o indirectamente responsable de cualquier pérdida o daño que se produzca al amparo de esta garantía limitada o de otra manera, sin tener en cuenta la causa u origen de los mismos, la responsabilidad máxima del Fabricante no podrá superar en ningún caso el precio de adquisición del producto. Dicha responsabilidad será fijada como una indemnización y no como una pena, y constituirá el único y exclusivo recurso contra el Fabricante.

Advertencia: El usuario deberá obedecer las instrucciones de instalación y funcionamiento, y entre otras cosas, probará el Producto y la totalidad de sistema por lo menos una vez por semana. Por diversas razones, entre ellas cambios de las condiciones ambientales, trastornos eléctricos o electrónicos y manipulación indebida o no autorizada, el Producto puede no funcionar como se espera. Se aconseja al usuario tomar todas las precauciones necesarias para su propia seguridad y para la protección de su propiedad.

(6/91)



VISONIC LTD (ISRAEL): P.O.B 22020 TEL-AVIV 61220 ISRAEL. PHONE: (972-3) 645-6789, FAX: (972-3) 645-6788

VISONIC IBERICA SEGURIDAD, SL: C/ ISLA DE PALMA, 32 - NAVE 7, POLÍGONO INDUSTRIAL NORTE, 28700 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES, (MADRID), ESPAÑA. TEL (34) 91659-3120, FAX (34) 91663-8468

Sitio en Internet: www.visonic.com

©VISONIC LTD. 2002 MCT-234 DS2380- (REV. 1, 3/04)

CE

MADE IN ISRAEL

DS2380